

Économie numérique : une dynamique d'emploi portée par les non-salariés

En 2012, en Ile-de-France, l'économie numérique représente un emploi sur dix. Ces emplois sont de plus en plus concentrés dans le cœur de l'agglomération parisienne. Depuis 2007, les non-salariés y occupent une part grandissante. La nature de l'activité numérique continue d'évoluer de la fabrication vers les contenus. Plus de la moitié des emplois du numérique sont pourvus par des cadres.

L'économie numérique est très concentrée: en Ile-de-France, elle compte 512 600 emplois en 2012, soit près de la moitié des actifs salariés et non-salariés de France. Elle représente 9 % de l'emploi francilien contre seulement 3 % en province. Cette part est restée stable en Ile-de-France lors de la période d'étude 2007-2012, comme en moyenne dans les autres régions.

Le numérique, au croisement de l'industrie des TIC et des contenus créatifs

Au sein de l'économie numérique francilienne (encadré : source et champ), six actifs sur dix travaillent dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC), composé pour l'essentiel de services aux entreprises, notamment le secteur de programmation et du conseil informatique, qui emploie 154 000 personnes (figure 1). Deux actifs du numérique sur dix exercent dans le domaine des contenus et supports culturels (cinéma, audiovisuel, édition

de livre et presse, musique). Le reste des actifs travaillent dans des domaines qui constituent une spécificité francilienne, tels que la publicité-communication (14 %) ou encore les activités industrielles connexes aux TIC (4 %), comprenant notamment la fabrication d'équipements d'aide à la navigation, instrumentation et matériels optique.

Une reconfiguration profonde du secteur et une nouvelle répartition des emplois

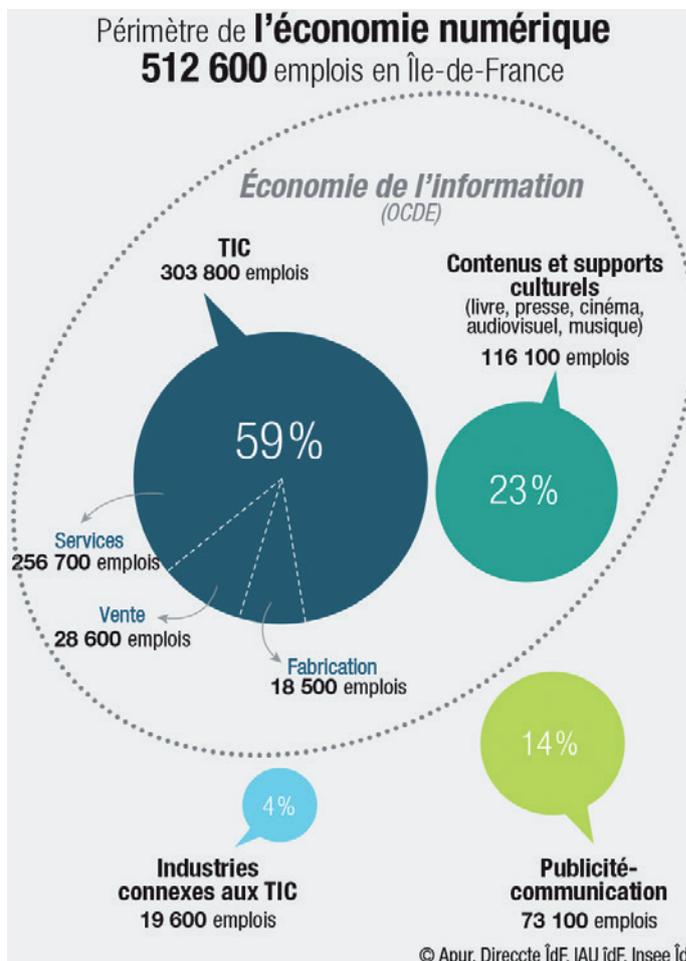
Entre 2007 et 2012, les emplois de l'économie numérique ont légèrement augmenté (+ 1,4 % contre 1,9 % tous secteurs), soit un gain net de 6 800 emplois. Cette croissance relative du nombre d'emplois masque une recomposition profonde du secteur et une nouvelle répartition des emplois. Les gains de productivité permis par la numérisation, les relocalisations (ou délocalisations) ont conduit à d'importantes pertes d'effectifs dans les TIC, aussi bien dans les activités industrielles (- 9 200 emplois), les services (- 9 600 emplois dans les télécommunications) que la vente (- 6 200 emplois), mais aussi certaines activités de contenus créatifs: - 6 500 emplois dans le secteur du livre et de la presse, touché plus tardivement par les enjeux de la numérisation qui peine encore à trouver de nouveaux modèles économiques. A contrario, les secteurs des contenus ayant réussi le virage du numérique ont connu une hausse signifi-

cative de leurs effectifs. La plus importante s'observe au sein des TIC, dans des activités de services aux entreprises, qui dessinent une frontière de plus en plus floue entre activités liées à l'industrie, aux services des TIC et aux contenus culturels. Ainsi, les activités de programmation et conseil informatique ont gagné 22 000 emplois dont 4 300 non-

salariés, soit 20 % des gains d'emploi totaux en Ile-de-France sur la période de 2007 à 2012. Ces activités sont au cœur du secteur du numérique et constituent aujourd'hui un moteur de l'économie régionale. Cette dynamique s'inscrit dans une tendance générale observée depuis plusieurs décennies de mutation de l'industrie vers des activités de



Figure 1 : Plus de 500 000 emplois dans l'économie numérique en Ile-de-France



Source : Apur, Direccte ÎdF, IAU ÎdF, Insee ÎdF
Source : Insee, recensement de la population 2012, exploitation complémentaire au lieu de travail

services. Dans les contenus, les activités de publicité-communication ont gagné 11 500 emplois, dont la moitié sont des indépendants et la production cinématographique et télévisuelle, 5 200.

Une nouvelle organisation du travail

Les modèles économiques ont évolué pour répondre aux enjeux du numérique, et de nouvelles formes de travail ont accompagné ces mutations : externalisation de certaines activités des entreprises du numérique par un recours accru aux indépendants tels que les développeurs free lance d'applications mobile et web, les administrateurs de bases de données (portés par l'essor du cloud computing et du big data), les informaticiens, les consultants en robotique, etc. La mise en place du statut d'auto-entrepreneur en 2009 (remplacé par le statut de micro-entrepreneur à partir du 19 décembre 2014) a notamment contribué à soutenir cette évolution. Par ailleurs, l'organisation du travail structurée en mode projet s'est développée car elle est plus propice à diffuser les innovations.

Des statuts et un marché du travail hétérogènes

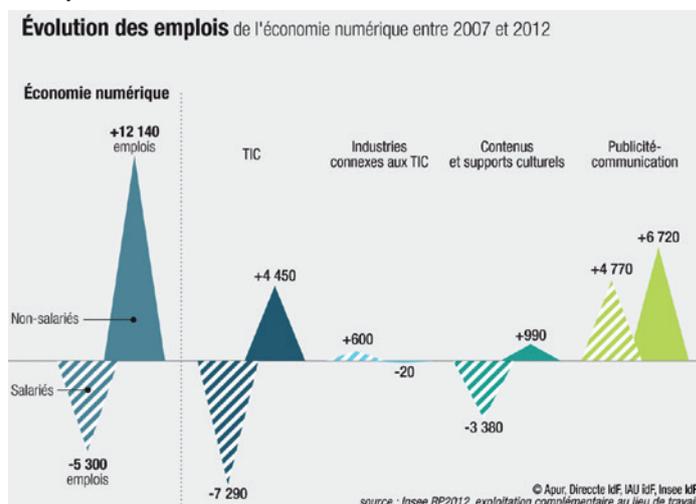
Si le statut de non-salarié indépendant tend à se développer au sein de l'activité numérique, celle-ci comprend davantage de salariés en emploi stable que dans le reste de l'économie, notamment dans les TIC et les activités industrielles connexes, où les grandes entreprises emploient essentiellement leurs salariés en contrat à durée indéterminée (CDI). Ainsi, dans la fabrication et la vente des TIC, les télécommunications, la programmation et conseil informatiques, 94 % des salariés sont en CDI. Inversement, dans les secteurs organisés en mode projet, comme la production cinématographique, vidéo et télévisuelle, seulement 59 % des salariés sont en CDI. Le travail à

temps complet est la norme dans le numérique : 89 % contre 85 % tous secteurs. Le temps partiel est davantage présent dans les contenus et supports créatifs et dans la publicité-communication sans doute en raison d'une plus forte proportion de micro-entrepreneurs dans ces secteurs. Plus de 70 % des d'entreprises de ce domaine se créent avec le statut de micro-entrepreneur. En effet, leur activité vient souvent en complément d'une autre activité salariée car elle est limitée en niveau de chiffres d'affaires.

Le recours fréquent aux non-salariés

Représentant 12 % des emplois du numérique contre 9 % de l'ensemble des secteurs marchands, les 59 600 non-salariés exercent, pour 65 % d'entre eux, leur activité en tant qu'indépendants, un tiers étant chefs d'entreprises. Ils sont particulièrement présents dans le domaine de la publicité-communication, dans les activités de contenus comme l'édition musicale où ils représentent un actif sur quatre, et dans la production cinématographique et audiovisuelle (18 %). Sur la période 2007-2012, le non-salariat s'est fortement développé : l'Ile-de-France a gagné 12 100 emplois non-salariés dans l'économie numérique, ce qui a permis de compenser largement la perte d'emplois salariés, en particulier dans l'industrie des TIC (**figure 2**). La part des non-salariés a augmenté plus rapidement dans le numérique que dans le reste de l'économie française, particulièrement dans les secteurs de la publicité-communication (+ 56 % de non-salariés en cinq ans). De nouveaux métiers y sont apparus : chargé de référencement, motion designer (concepteur d'animation web), designer d'interfaces web, community manager (animateur de communauté en ligne, chargé de développer la présence d'un organisme sur Internet, etc.). Le

Figure 2 : Les non-salariés tirent la croissance des emplois sur la période 2007-2012



Source et champ

La source utilisée est le recensement de la population de l'Insee (RP2012 – exploitation complémentaire au lieu de travail). Elle permet d'étudier les caractéristiques des actifs qui occupent un emploi en Ile-de-France, qu'ils y résident ou non. L'analyse porte sur les emplois salariés et non-salariés dans les secteurs d'activité numérique et leur évolution lors de la période d'étude 2007-2012. Il n'existe pas de définition officielle délimitant le périmètre de l'économie numérique. Le champ de l'étude s'appuie sur la définition de l'économie de l'information proposée par l'OCDE en 2007, qui retient deux domaines : les technologies de l'information et de la communication (TIC en 25 secteurs) et les contenus et supports des TIC (18 secteurs). Ce périmètre a été enrichi de deux domaines complémentaires à fort enjeu dans la région : la publicité-communication, et les activités industrielles connexes aux TIC. Ces domaines ont été identifiés à partir de la définition anglaise de l'économie numérique retenue par la London Metropolitan University ainsi que les travaux menés par l'Insee Franche-Comté. Au total, dans la présente étude, l'économie numérique est constituée de 51 secteurs d'activité (NAF) (Cf. données complémentaires sur apur.org).

développement du non-salariat se vérifie également dans les activités de services des TIC, notamment la programmation et le conseil informatique (+ 35 % de non-salariés) et le traitement des données (+ 41 %). L'impact de l'externalisation de certaines activités par des établissements du numérique peut expliquer une partie des évolutions.

Une forte proportion de cadres

Les cadres représentent 58 % des emplois du numérique contre 29 % tous secteurs. Plus de la moitié des actifs du numérique est diplômée du 2^e ou 3^e cycle

universitaire en Ile-de-France (51 %) en 2012. C'est plus qu'en France dans le numérique (42 %) et qu'en Ile-de-France tous secteurs confondus (30 %). Parmi les actifs des TIC, les trois quarts sont diplômés de l'enseignement supérieur et les deux tiers sont cadres. Ils sont majoritairement ingénieurs, chefs de projet informatique, chercheurs. Les contenus et supports culturels emploient 56 % de cadres, notamment des journalistes, des cadres artistiques, des responsables de programmation et de production de l'audiovisuel et des spectacles. Le domaine de la publicité-communication ac-

cueille davantage de professions intermédiaires (34 %) : ce sont des graphistes, des stylistes, des assistants de la publicité, des photographes (figure 4).

Des actifs jeunes et plutôt masculins

Le numérique est une filière jeune, même si les moins de 25 ans sont peu présents en raison de la durée de leur cursus de formation. Les actifs de 25 à 34 ans sont particulièrement nombreux au sein du numérique (32 % contre 25 % tous secteurs). Les trentenaires sont surreprésentés, notamment dans les activités de contenus créatifs et dans la publicité. Les industries connexes aux TIC se distinguent par une population nettement plus âgée (23 % d'actifs de plus de 55 ans contre 12 % dans le numérique). Le numérique est un secteur masculin : les femmes représentent 36 % des actifs occupés contre 48 % en moyenne dans l'économie francilienne. C'est particulièrement vrai dans les TIC et les in-

dustries connexes. En revanche, les femmes sont surreprésentées dans l'édition de livres, périodiques (58 %) et sont présentes à part égale avec les hommes dans le secteur de la publicité-communication.

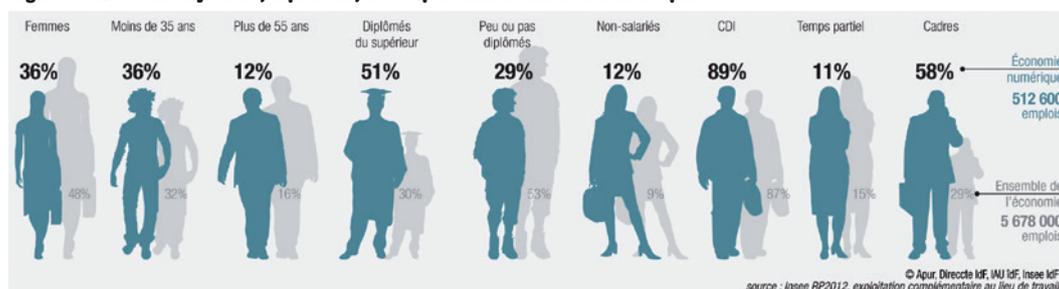
Une recomposition territoriale des pôles de l'économie numérique

Les actifs ayant un emploi dans le numérique travaillent essentiellement au cœur de l'agglomération parisienne : 70 % travaillent à Paris et dans les Hauts-de-Seine (figure 3). À Paris et en petite couronne, les actifs du numérique habitent et travaillent aussi souvent que les actifs des autres secteurs dans le même arrondissement ou la même commune (aux alentours de 25 %). À Paris, cette part atteint 33 % et dépasse 65 % dans les 18^e et 20^e arrondissements. La frontière entre vies professionnelle et personnelle est souvent poreuse, notamment dans les activités de contenus culturels et dans

la publicité-communication très présentes à Paris. Cette localisation des emplois s'explique par les avantages de la centralité et l'accès aux compétences et aux talents, à la densité des réseaux professionnels, aux marchés (donneurs d'ordre, consommateurs, etc). Ces aménités sont essentielles dans l'exercice de certaines fonctions, notamment dans les activités de contenus et supports culturels : cinéma, audiovisuel, musique, édition. Entre 2007 et 2012, les emplois de l'économie numérique ont fortement progressé à Paris (5 %), notamment dans la publicité-communication, compensant ainsi les pertes observées en grande couronne, essentiellement dans les TIC. Les non-salariés représentent 70 % des gains d'emploi parisiens. En effet, grâce à une offre d'hébergements de plus en plus diversifiée à Paris (incubateurs, pépinières, lab...), de nombreux entrepreneurs et indépendants ont pu démarrer une activité dans des

start-up, travaillant le plus souvent dans des espaces de travail ouverts (coworking modulaire) favorisant l'échange et la coopération. Le travail nomade ou à distance a aussi progressé grâce à cette nouvelle offre immobilière. Au cours de ces dix dernières années, plus de 100 000 m² d'incubateurs ont été construits ou sont en cours de livraison pour répondre à ces enjeux, comme en témoignent deux projets phares : Le Cargo dans le 19^e (plateforme d'innovation autour des industries créatives et culturelles) dans les secteurs médias et la future Halle Freyssinet dans le 13^e (incubateur numérique pour Paris rive gauche), qui s'inscrivent dans la dynamique de soutien à l'Arc de l'innovation. Ce dernier est un projet métropolitain visant à mettre en place un réseau de lieux innovants ayant un impact local. De plus, le projet Oxygen localisé à la Défense devrait, à l'horizon 2017, offrir un espace de coworking à proximité du plus grand quartier d'affaires européen. Dans la publicité-communication et certains contenus culturels (cinéma, audiovisuel, musique), les emplois progressent dans le cœur de l'agglomération, notamment à Paris et plus particulièrement au nord, sur la rive droite (17^e, 9^e, 18^e, 10^e et 11^e). En dehors, deux axes majeurs se dessinent : au sud Boulogne et Issy-les-Moulineaux, en continuité avec les 15^e et 16^e arrondissements parisiens (dynamique du pôle médias), au nord à Puteaux, Levallois-Perret et Nanterre, en continuité avec les 8^e et 17^e arrondissements, et à Saint-Denis, Saint-Ouen, en continuité avec les 18^e et 19^e arrondissements le long de l'Arc de l'innovation. Dans les TIC, l'emploi a reculé au sein de l'industrie dans les Yvelines et en Essonne, ainsi que dans les activités commerciales dans les Hauts-de-Seine. En revanche, les effectifs se sont renforcés dans les activités de services aux entreprises

Figure 4 : Des actifs jeunes, diplômés, en emploi stable dans le numérique

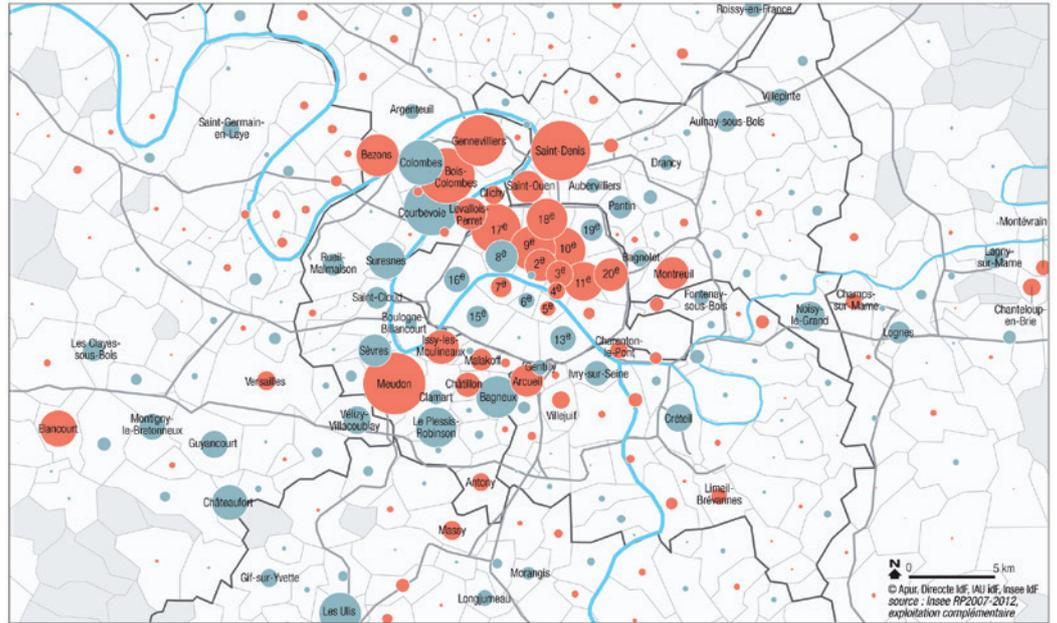


Boom des non-salariés dans le numérique à Paris

Paris accueille la moitié des effectifs non-salariés franciliens de l'économie numérique (29 800 non-salariés parisiens). Ce sont des indépendants, free lance, professions libérales, chefs d'entreprise : les trois-quarts travaillent dans les contenus culturels (livre, presse, cinéma, audiovisuel, musique) et la publicité-communication. Les non-salariés sont surreprésentés à Paris (16 % des effectifs du numérique), notamment dans la publicité-communication (28 %). Ils sont essentiellement localisés dans les 11^e, 18^e, 15^e et 17^e arrondissements. Entre 2007 et 2012, Paris a gagné 8 500 emplois dans le numérique, dont 70 % d'emplois non-salariés. Ces derniers se sont accrus de 25 % en cinq ans, soit un rythme deux fois plus soutenu que dans l'ensemble de l'économie. La rive droite a capté l'essentiel de la croissance, notamment dans les quartiers du nord parisien : 17^e, 18^e, 19^e, 20^e arrondissements. Au sein de l'économie numérique, les non-salariés sont nettement plus âgés que les salariés : les plus de 50 ans représentent 28 % des effectifs non-salariés contre 20 % chez les salariés. Ce sont principalement des hommes (59 %), cette part atteint même 86 % dans les TIC. Ils sont plus diplômés que les salariés : 59 % sont titulaires d'un diplôme du 2^e ou 3^e cycle contre 53 % chez les salariés. Dans les TIC, la moitié des non-salariés exercent des professions libérales, essentiellement ingénieurs-conseils. Le domaine des contenus et supports culturels compte 53 % de cadres des professions de l'information, des arts et des spectacles. Enfin, le domaine de la publicité-communication accueille 47 % de professions intermédiaires.

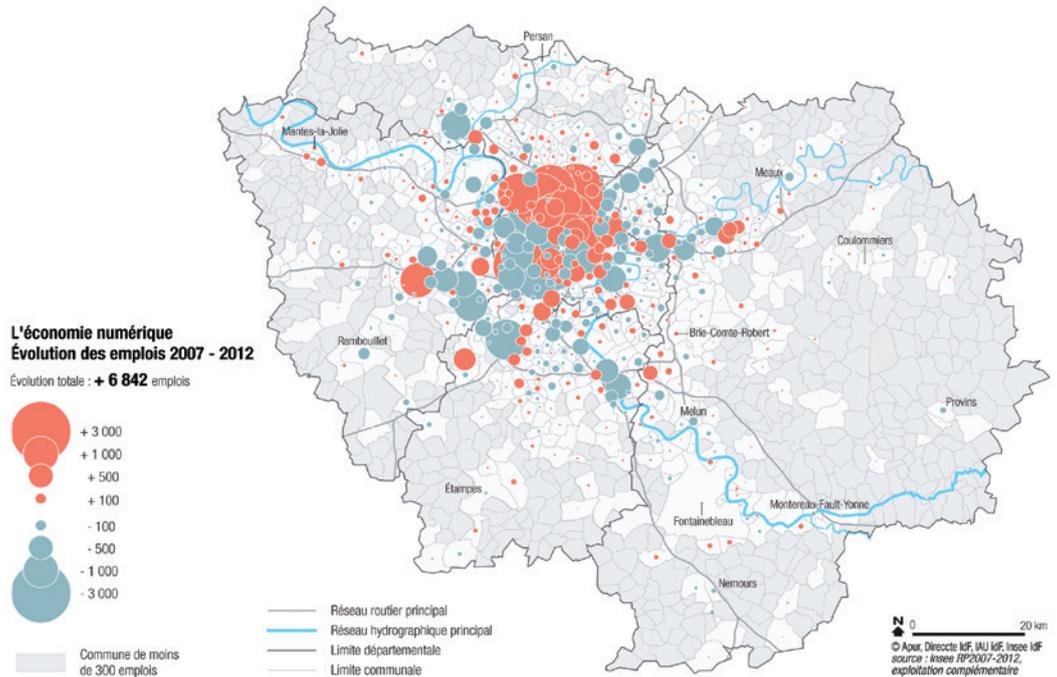
autour de nouveaux pôles, notamment dans les télécommunications et la programmation et le conseil informatique. Cela concerne notamment Meudon (arrivée de Bouygues Telecom et de SFR), Saint-Denis (arrivée de France Telecom et T-Systems France), Bois-Colombes, ou Bezons. Cette recomposition territoriale se fait au détriment des grands pôles matures en perte de vitesse à l'ouest (Saint-Cloud, Suresnes, Courbevoie) et au sud-ouest de la région (Les Ulis). D'autres pôles majeurs se reconfigurent, du fait de transferts d'établissements, comme à Saint-Quentin-en-Yvelines avec le départ de Thales Optronique de Guyancourt vers Élancourt.

Figure 3 : Un renforcement des pôles numériques du nord parisien



Pour en savoir plus

- Camors C., Dezenaire F., Godonou C., Renouvel S., Roger S., Soulard O. « Économie numérique: 80 % des établissements franciliens concentrés en cœur d'agglomération », Apur, mars 2016.
- Ayache C., Camors C., Castel J., Singier S., Soulard O., Thépin D., La transformation numérique de l'économie francilienne, IAU IdF/ Cap Digital, Note rapide n° 686, juin 2015.
- Pariente J., Quillery P., Stenta M. « Technologies de l'information et de la communication en Franche Comté », Insee dossier Franche Comté, édition 2014.
- Garcin C., Hausswalt P., Siné A. : « Le soutien à l'économie numérique et à l'innovation », IGF, rapport n° 2011-M-060-02.



L'Apur, Atelier parisien d'urbanisme, est une association 1901 qui réunit la Ville de Paris, le Département de Paris, l'État, la DRIEA, l'Insee, la Région Ile-de-France, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Ile-de-France, la Régie Autonome des Transports Parisiens, Paris Métropole, la Société du Grand Paris, Eau de Paris, la communauté d'agglomération d'Est Ensemble, l'Épaurif, Grand Paris Aménagement, Paris Habitat, Ports de Paris, la communauté d'agglomération Seine-Amont, le SIAAP, le SIFUREP, le SIPPAREC, SNCF Immobilier, le STIF, le Syctom et la Mission de Préfiguration de la Métropole du Grand Paris.



Directrice de la publication
Dominique ALBA

Note réalisée par
Cyrille GODONOU (Insee IdF),
Sophie RENOUEL
et Sandra ROGER (Apur),
Carine CAMORS
et Odile SOULARD (IAU IdF),
Florent DEZENAIRE
(Directre Ile-de-France)

Mise en page
Apur

www.apur.org